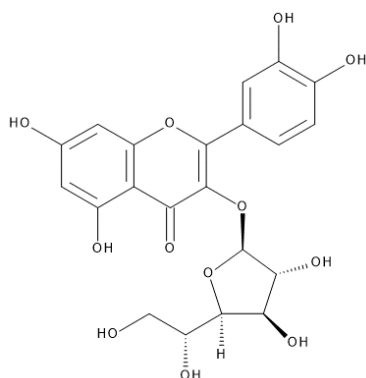


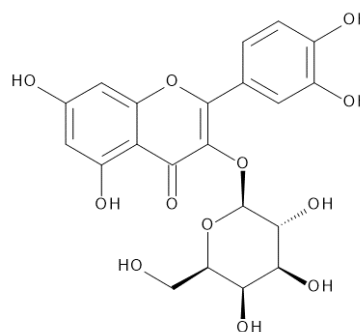
**Növényi eredetű minták minőségvizsgálata a teljes
flavonoidtartalom meghatározása céljából gyógyszerkönyvi
módszerrel / *Determination of total flavonoid content of plant-
derived samples using pharmacopoeial method***

1. BEVEZETŐ / INTRODUCTION

Növényi eredetű minták minőségvizsgálata UV-VIS spektrofotometriás módszer alkalmazásával a minták izokvercitrinben vagy hiperozidban kifejezett teljes flavonoidtartalmának meghatározása céljából a gyógyszerkönyvi előírásnak megfelelő mérési módszert alkalmazva. / *Quality analysis of plant-derived samples using UV-VIS spectrometry for the determination of total flavonoid content expressed as isoquercitrin or hyperoside equivalent using the measurement method described in the pharmacopoeia.*



Izokvercitrin

Isoquercitrin

Hiperozid

Hyperoside

A mennyiségi meghatározás az Európai Gyógyszerkönyv 11.2 (Ph. Eur.) szerinti adaptált módszer alapján történik. / *Quantitative analysis is carried out according to adapted method described in the European Pharmacopoeia 11.2.*

ACCREDIT LABORATÓRIUM Székhely: 6725 Szeged, Pálfy u. 52.3 Telephely: 6728 Szeged, Budapesti út 9. Tel.: +36305259395 e-mail: contact@accredit.hu www.accredit.hu	VIZSGÁLATI JELENTÉS TEST REPORT TARTALMI MÉRÉS ASSAY UV-VIS	Terméknév / Product name: Szilárd formájú étrend- kiegészítők és növényi eredetű termékek Azonosító / Document ID: VJ-FLA-GY-UV-014/2024
--	--	---

2. VIZSGÁLT TERMÉKEK / TESTED PRODUCTS

Megrendelő / Client	Indikáció Kft.
Rendelésszám / PO number	24-26

Terméknév / Product name	Azonosító / Lot number	Vizsgálati lap / Test sheet	Vizsgálat dátuma / Date of analysis
Fekete ribizli levél	'45/3220-1021/2	FLA 026/2024	2024.03.21.

3. DOKUMENTÁCIÓ / DOCUMENTATION

Dokumentum / Document	Azonosító / ID
Adaptálási jelentés / Adaptation report	AD-FLA-GY-UV-01
Vizsgálati protokoll / Test protocol	VP-FLA-GY-UV v03

Vizsgálati növény / Tested plant	Bemérés / Weighing
Fekete ribizli levél Black currant leaf	0,40 g

4. MÓDSZER / METHOD

4.1. Eszközök, berendezések / Tools, equipment

Spektrofotométer / Spectrophotometer:	UV-1900i
Küvetta / quartz cell:	10 mm /UV-VIS

4.2. Módszerleírás / Method description

Detektálás / Detection:	425 nm
-------------------------	--------

ACCREDIT[®] LABORATÓRIUM Székhely: 6725 Szeged, Pálfy u. 52.3 Telephely: 6728 Szeged, Budapesti út 9. Tel.: +36305259395 e-mail: contact@accredit.hu www.accredit.hu	VIZSGÁLATI JELENTÉS TEST REPORT TARTALMI MÉRÉS ASSAY UV-VIS	Terméknév / Product name: Szilárd formájú étrend- kiegészítők és növényi eredetű termékek Azonosító / Document ID: VJ-FLA-GY-UV-014/2024
--	--	---

5. VIZSGÁLAT / MEASUREMENT

5.1. Mennyiségi meghatározás / Quantitative measurement

Mérjük meg a tesztoldat abszorbanciáját 425 nm-en 30 perc elteltével a kompenzáló folyadékkal összehasonlítva. / Measure the absorbance of the test solution at 425 nm after 30 min by comparison with the compensation liquid.

6. KIÉRTÉKELÉS / EVALUATION

A lenti képlet alapján számolható a termék izokvercitrinben vagy hiperozidban kifejezett teljes flavonoidtartalma %-os arányában kifejezve. / The total flavonoid content of the product expressed as isoquercitrin or hyperoside can be calculated and expressed as a % of the product according to the formulas below.

$$\frac{A \times 1.25}{m}$$

A = 425 nm-en mért abszorbancia / absorbance measured at 425 nm

m = bemért minta (g) / sample weighing (g)

Az eredményt bodza esetén izokvercitrinben, a többi növény esetén hiperozidban fejezzük ki. / Result is expressed as isocercitrin for elder flower and as hyperoside for other plants.

ACCREDIT LABORATÓRIUM Székhely: 6725 Szeged, Pálffy u. 52.3 Telephely: 6728 Szeged, Budapesti út 9. Tel.: +36305259395 e-mail: contact@accredit.hu www.accredit.hu	VIZSGÁLATI JELENTÉS TEST REPORT TARTALMI MÉRÉS ASSAY UV-VIS	Terméknév / Product name: Szilárd formájú étrend- kiegészítők és növényi eredetű termékek Azonosító / Document ID: VJ-FLA-GY-UV-014/2024
--	--	---

7. EREDMÉNYEK / RESULTS

Terméknév / Product name :		Fekete ribizli levél				
Kivonási mód / Extraction method		Gyógyszerkönyvi kivonás / Pharmacopoeial extraction (Ph.Eur)				
Tartalmi meghatározás / Definition of content		Hiperozidban kifejezett teljes flavonoidtartalom / Total flavonoid content expressed as hyperoside equivalent				
Gyártási szám Product ID	Bemérés (g) Weighing (g)	Abszorbancia Absorbance	Tartalom % Content %	Átlagtartalom % Mean content %	Szórás SD	RSD%
45/3220-1021/2	0,402	0,438	1,36	1,36	0,004	0,3
	0,401	0,435	1,36			

Szeged, 2024. 04. 24.

.....

Dr. Csupor-Löffler Boglárka Ph.D

Ügyvezető / *Executive Director*

Tel.: +36305259395
e-mail: contact@accredit.hu

dr. Vollár Martin

Gyógyszeranalitikus / *Pharmaceutical analyst*